



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

REC'D. 09 JUL 2004

WIPO

PCT

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 03 JUIN 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété Industrielle
Le Chef du Département des brevets

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

Martine PLANCHE



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITE

26bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 Paris Cédex 08
Téléphone: 01 53.04.53.04 Télécopie: 01.42.94.86.54

Code de la propriété intellectuelle-livre VI

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

DATE DE REMISE DES PIÈCES: 11.04.2003 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL: 45 0350098 DÉPARTEMENT DE DÉPÔT: 45 DATE DE DÉPÔT: 11.04.2003	BREESE MAJEROWICZ 3, avenue de l'Opéra 75001 PARIS France
Vos références pour ce dossier: 33225FR	

1 NATURE DE LA DEMANDE			
Demande de brevet			
2 TITRE DE L'INVENTION			
		PROCÉDE ET ÉQUIPEMENT DE DISTRIBUTION DE PRODUITS VIDÉOS NUMÉRIQUES AVEC UNE RESTRICTION DE CERTAINS AU MOINS DES DROITS DE REPRÉSENTATION ET DE REPRODUCTION	
3 DECLARATION DE PRIORITE OU REQUETE DU BENEFICE DE LA DATE DE DEPOT D'UNE DEMANDE ANTERIEURE FRANCAISE		Pays ou organisation	Date N°
4-1 DEMANDEUR			
Nom		MEDIALIVE	
Rue		111, avenue Victor Hugo	
Code postal et ville		75116 PARIS	
Pays		France	
Nationalité		France	
Forme juridique		Société anonyme	
5A MANDATAIRE			
Nom		BREESE MAJEROWICZ	
Qualité		Org. professionnelle, Pouvoir général	
Rue		3, avenue de l'Opéra	
Code postal et ville		75001 PARIS	
N° de téléphone		0147036777	
N° de télécopie		0147036778	
Courrier électronique		office@breese.fr	
6 DOCUMENTS ET FICHIERS JOINTS		Fichier électronique	Pages
Texte du brevet		texte brevet.pdf	19
Dessins		dessins.pdf	1
Désignation d'inventeurs		D 13, R 5, AB 1	
Pouvoir général		page 1, figures 1, Abrégé: page 1, Fig.1	

7 MODE DE PAIEMENT				
Mode de paiement		Prélèvement du compte courant		
Numéro du compte client		1234		
8 RAPPORT DE RECHERCHE				
Etablissement immédiat				
9 REDEVANCES JOINTES	Devise	Taux	Quantité	Montant à payer
062 Dépôt	EURO	35.00	1.00	35.00
063 Rapport de recherche (R.R.)	EURO	320.00	1.00	320.00
068 Revendication à partir de la 11ème	EURO	15.00	10.00	150.00
Total à acquitter	EURO			505.00

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

Signé par

Signataire: FR, FR, Breese-Majerowicz, P. Breese

Emetteur du certificat: DE, DE, D-Trust GmbH, D-Trust for EPO 2.0

Fonction

BREESE MAJEROWICZ (Mandataire 1)



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITE

Réception électronique de la soumission

Il est certifié par la présente qu'une demande de brevet (ou de certificat d'utilité) a été reçue par le biais du dépôt électronique sécurisé de l'INPI. Après réception, un numéro d'enregistrement et une date de réception ont été attribués automatiquement.

Demande de brevet: X

Demande de CU:

DATE DE RECEPTION	11 avril 2003	
TYPE DE DEPOT	INPI (PARIS) - Dépôt électronique	Dépôt en ligne: X Dépôt sur support CD:
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUE PAR L'INPI	0350098	
Vos références pour ce dossier	33225FR	

DEMANDEUR

Nom ou dénomination sociale	MEDIALIVE
Nombre de demandeur	1
Pays	FR

TITRE DE L'INVENTION

PROCEDE ET EQUIPEMENT DE DISTRIBUTION DE PRODUITS VIDEOS NUMERIQUES AVEC UNE
RESTRICTION DE CERTAINS AU MOINS DES DROITS DE REPRESENTATION ET DE REPRODUCTION

DOCUMENTS ENVOYES

pkgheader.xml	Requetefr.PDF	application-body.xml
package-data.xml	ValidLog.PDF	fee-sheet.xml
Design.PDF	Comment.PDF	textebrevet.pdf
FR-office-specific-info.xml	indication-bio-deposit.xml	request.xml
dessins.pdf		

EFFECTUE PAR

Effectué par:	P. Breese
Date et heure de réception électronique:	11 avril 2003 14:57:31
Empreinte officielle du dépôt	26:85:87:FF:79:9B:76:FA:8D:9D:D8:D7:29:6A:B1:73:DC:12:B5:7E

/ PARIS, Section Dépôt /

SIEGE SOCIAL
INSTITUT 20 bis, rue de Saint Polarsbourg
NATIONAL DE 75000 PARIS cedex 08
LA PROPRIETE Téléphone : 01 53 04 53 04
INDUSTRIELLE Télécopie : 01 42 93 59 30

La présente invention se rapporte au domaine de la distribution de contenus audiovisuels via un système distributeur physique tel qu'un automate pour la location de DVD ou de cassettes vidéo. La présente invention se rapporte plus particulièrement au moyen de la sécurisation de la distribution d'un contenu audiovisuel sur un support physique tel qu'un DVD, avec des droits d'exploitation limités et utilisant les caractéristiques du format de compression vidéo. Sans que cela soit limitatif, l'invention se rapporte en particulier au format de compression vidéo MPEG-2, utilisé dans les DVD notamment.

La présente invention se propose de fournir un système permettant de brouiller visuellement et de recomposer un contenu vidéo numérique distribué physiquement à l'utilisateur. L'invention propose un système permettant à l'utilisateur de disposer du contenu vidéo non brouillé en échange d'une transaction prédéfinie par le distributeur ou à définir au moment de la visualisation du contenu audiovisuel. L'invention permet également un contrôle total de l'utilisation des copies et des droits des œuvres diffusées.

Certaines solutions actuelles permettent la distribution de supports physiques audiovisuels de type DVD à travers un distributeur automatique ou un magasin de location. Même si cela n'est pas autorisé, les disques DVD loués à l'utilisateur peuvent être utilisés par ce dernier pour être copiés dans le temps de la location car ils contiennent toute l'information nécessaire pour en faire une copie. Par ailleurs, dans le stock de films conservés par un distributeur, il peut arriver qu'un film ne soit pas disponible pour un client qui le désire.

Pour éviter ces utilisations pirates non autorisées, certaines solutions proposent de transmettre à l'utilisateur un flux audiovisuel brouillé, crypté et/ou protégé par une ou plusieurs clés de codage. Le
5 désembrouillage est conditionné par une clé ou plusieurs clés de désembrouillage qui est (sont) vendue(s) en échange d'une transaction. Le problème de ce type de solution est que l'utilisateur armé d'outils puissants peut déterminer la clé ou les clés de désembrouillage sans faire la transaction et
10 obtenir ainsi un flux désembrouillé dont il peut disposer comme il l'entend, soit pour le visualiser de façon illicite, soit pour en faire des copies pirates.

Afin de corriger ces différents défauts, l'invention concerne selon son acceptation la plus générale
15 un procédé de distribution de produits vidéos numériques avec une restriction de certains au moins des droits de représentation et de reproduction caractérisé en ce qu'il comporte une étape initiale de constitution d'une banque de séquences vidéos numériques originales sur un serveur
20 inaccessible au public, et pour chaque demande effectuée par un utilisateur, et des étapes de sélection par l'utilisateur d'une ou de plusieurs séquences de ladite banque vidéo, ladite étape de sélection activant la transmission d'une séquence vidéo dans le format nominal de la séquence vidéo
25 originale sélectionnée, mais dont le contenu a été modifié pour le rendre inexploitable sur un équipement de lecture standard, et l'enregistrement d'une deuxième information personnalisée pour ledit utilisateur et complémentaire à ladite première séquence, ladite première séquence étant
30 enregistrée sur le lieu de distribution sur un support matériel standardisé, et la deuxième information étant délivrée à l'utilisateur pendant le visionnage de ladite

séquence vidéo modifiée remise à l'utilisateur sur ledit support matériel fourni par le distributeur.

5 Selon une première variante, ladite étape de transmission de ladite séquence vidéo modifiée comprend de plus une étape de stockage d'une information numérique identifiant le distributeur.

Selon une deuxième variante, ladite première partie contient ladite information numérique identifiant le distributeur.

10 Avantageusement, le procédé comprend une étape additionnelle de lecture dudit support par un appareil comprenant un moyen d'identification dudit utilisateur.

15 Selon un mode de réalisation avantageux, l'étape de sélection est réalisée par l'utilisateur à partir d'un terminal personnel de l'utilisateur communiquant avec le serveur vidéo par un réseau de télécommunication public. Le terminal peut être un ordinateur personnel communiquant avec le serveur vidéo par Internet, ou un terminal dédié tel qu'un MINITEL (marque déposée) ou encore un téléphone cellulaire
20 via SMS, WAP, ou un serveur vocal ou un téléphone utilisant des commandes DTMF.

25 Selon une variante l'enregistrement de ladite première séquence sur le lieu de distribution est conditionnée par la transmission par l'utilisateur d'une information d'identification.

Cette information d'identification peut être constituée par une information transmise lors de la sélection et du paiement de la séquence sous forme d'un message envoyé par courrier électronique ou par SMS, ou encore le numéro de

la carte bancaire utilisée pour effectuer le paiement au moment de la sélection ou lors du retrait du support auprès du distributeur.

L'invention concerne également un système de distribution de séquences vidéo numériques comportant un serveur vidéo caractérisé en ce qu'il comporte en outre au moins un équipement de distribution comprenant un moyen d'enregistrement d'une séquence vidéo transmise par ledit serveur sur un support physique, et des moyens d'identification d'un utilisateur par ledit serveur vidéo d'une part et l'équipement de distribution d'autre part.

Avantageusement, l'équipement de distribution est constitué par un automate comportant un graveur de DVD et des moyens conditionnels d'accès au DVD gravé par l'utilisateur ayant sélectionné la séquence vidéo correspondante auprès du serveur vidéo.

La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description d'un exemple non limitatif de réalisation qui suit, se référant au dessin annexé où la figure 1 décrit l'architecture d'ensemble d'un système pour la mise en œuvre du procédé conforme à l'invention.

Le principe général d'un procédé de sécurisation d'un flux vidéo est exposé ci-après. L'objectif est d'autoriser les services de vidéo à la demande et à la carte à travers tous les réseaux de diffusion et l'enregistrement local dans le boîtier décodeur numérique de l'utilisateur. La solution consiste à conserver en permanence à l'extérieur du décodeur audiovisuel de l'utilisateur, en fait dans le réseau de diffusion et de transmission, une partie du programme audiovisuel enregistré, cette partie étant primordiale pour

visualiser ledit programme audiovisuel sur un écran de télévision ou de type moniteur, mais étant d'un volume très faible par rapport au volume total du programme audiovisuel numérique stocké chez l'utilisateur. La partie manquante est
5 transmise via le réseau de diffusion transmission au moment de la visualisation dudit programme audiovisuel numérique préenregistré chez l'utilisateur.

La plus grande partie du flux audiovisuel est enregistrée sur un support classique de contenu vidéo (CD -
10 ROM, DVD, etc.) ledit support devant cependant stocker l'information sous forme numérique. Le support est vendu, distribué gratuitement ou à titre de prêt à l'utilisateur et peut être lu par un dispositif classique de lecture de ce type de support (lecteur de CD-ROM et/ou de DVD).
15 Alternativement, la plus grande partie du flux audiovisuel est transmise via un réseau de diffusion classique.

La partie manquante est envoyée à la demande via un réseau de télécommunication bande étroite comme les réseaux téléphoniques classiques ou les réseaux cellulaires
20 de type GSM, GPRS ou UMTS ou en utilisant une petite partie d'un réseau de type DSL ou BLR, ou encore en utilisant un sous-ensemble de la bande passante partagée sur un réseau câblé. La partie manquante est envoyée au fur et à mesure du visionnage du flux vidéo et est stockée temporairement sur
25 une mémoire volatile de l'équipement client. Elle ne peut donc pas être recopiée par l'utilisateur après son utilisation pour le visionnage.

Ainsi, l'utilisateur ne dispose jamais sur son équipement de l'intégralité du flux vidéo original sous forme
30 numérique, et ne peut donc pas reproduire celui-ci de façon illégale. Dans la suite du texte, la plus grande partie,

distribuée sur un support à l'utilisateur est appelée « flux principal modifié ». La partie manquante est appelée « information numérique complémentaire ».

Sur la figure 1, l'automate de distribution vidéo (3) est adapté pour relier au moins un dispositif d'affichage, par exemple un moniteur, un vidéo projecteur ou un dispositif de type écran de télévision (4), à au moins une interface de réseau de transmission et de diffusion large bande (7) et à au moins une interface de réseau de télécommunication (6). Selon la présente invention, cet agencement est composé d'un module décodeur (3) comprenant principalement, d'une part, une unité de traitement adaptée pour traiter, en particulier décoder et désemprouiller tout flux vidéo numérique selon un programme logiciel de décodage et désemprouillage pré-chargé, de manière à l'afficher, en temps réel ou différé, de le stocker, de l'enregistrer et/ou de l'envoyer sur un réseau de télécommunication et, d'autre part, au moins une interface d'écran (4) et une interface de connexion à un réseau local ou étendu (6) et/ou (7). Le réseau de transmission et de diffusion large bande (7) et le réseau de télécommunication (6) pouvant être confondus en un seul réseau. De plus le réseau de transmission et de diffusion large bande (7) peut être remplacé par un canal de distribution physique (disque CD-ROM ou DVD par exemple).

Comme le montre la figure 1, l'automate de distribution (3) est relié à un réseau de transmission et de diffusion large bande (7) tel qu'un modem, un modem satellite, un modem câble, d'une interface de ligne à fibre optique ou d'une interface radio ou infrarouge pour la communication sans-fil.

C'est par cette liaison classique de diffusion

vidéo que seront transmis les contenus des programmes audiovisuels comme des films ou toute autre séquence audiovisuelle ou multimédia. Toutefois, de façon à ne pas laisser faire de copies pirates, avant de transmettre le contenu audiovisuel depuis le serveur (1), il est prévu de conserver une petite partie du contenu audiovisuel dans ledit serveur (1). De même si le contenu audiovisuel est distribué par le moyen d'un support physique comme un disque (22) et non plus uniquement à travers un réseau de transmission et de diffusion large bande (7), une petite partie du contenu audiovisuel est enlevée de celui-ci avant qu'il soit enregistré sur ledit support (22).

En cas de visualisation d'un programme audiovisuel en temps réel, cette petite partie du contenu audiovisuel conservée dans le serveur (1) sera également envoyée au module (3) via le réseau de télécommunication (6). Alternativement, cette petite partie du contenu audiovisuel conservée dans le serveur (1) sera transmise au module (3) au moyen d'un support physique comme une carte à mémoire.

La présente invention sera mieux comprise à la lecture d'un exemple de réalisation, en référence au dessin en annexe. Dans cet exemple de réalisation, le contenu audiovisuel subit une première étape d'analyse. Le flux audiovisuel numérique entrant (10) est envoyé au dispositif d'analyse (11) qui utilise les caractéristiques du format de codage vidéo du flux (10) pour déterminer un flux principal modifié (101) et une information numérique complémentaire (102). Le flux principal modifié (101) a le même format que le flux entrant (10) mais a subi des modifications de certains paramètres. Le flux principal modifié est donc lisible sur un lecteur standard de ce format mais l'affichage

du contenu audiovisuel correspondant n'est pas correct du point de vue de la perception humaine. Dans le cas de MPEG -2, les modifications apportées au flux entrant (10) peuvent être : modification ou substitution de certains coefficients DC de certains blocs, modification ou substitution des informations sur la compensation de mouvement, modification ou substitution de l'ordre de balayage des coefficients de certaines images, etc.

Les modifications apportées et les éventuelles informations originales remplacées dans le flux principal modifié (101) sont stockées dans l'information numérique complémentaire (102) pour être envoyées ultérieurement à l'utilisateur de l'équipement (3).

Dans l'exemple de réalisation décrit ci-après, le flux principal modifié (101) est transmis à un automate de distribution de supports de flux vidéo via la liaison (5). Le flux principal modifié (101) est enregistré sur un disque dur (21) de l'automate (2) du distributeur. La liaison (5) entre l'équipement (2) et le serveur d'analyse (1) peut être une liaison de télécommunication telle qu'une liaison DSL, BLR ou câble. Alternativement, le flux principal modifié (101) est enregistré sur un support physique que l'équipement (2) peut lire, comme par exemple un DVD.

Un utilisateur disposant chez lui de l'équipement client (3) se rend chez le distributeur disposant de l'équipement (2). Il demande à ce distributeur le flux vidéo original (10). Le distributeur utilise alors l'équipement (2) pour graver un support physique (22) contenant le flux principal modifié (101) stocké dans la mémoire (21). Avantagusement l'automate (2) inscrit de plus sur le support physique (22) un identifiant de ce distributeur

compréhensible par le serveur (1). Le support physique (22) contient donc le flux principal modifié (101) et un identifiant du distributeur (2). Selon le distributeur, la fourniture du support physique (22) au client peut faire
5 l'objet d'une transaction ou pas.

Avantageusement, dans le cas où le flux principal modifié (101) n'est pas stocké dans la mémoire (21), le flux principal modifié (101) est transmis par le serveur (1) à l'automate (2) via la liaison (5).

10 L'utilisateur insère alors le support physique (22) dans le lecteur (32) de son équipement client (3). Lorsqu'il désire visionner le flux vidéo original (10), il ne peut pas le faire sans récupérer l'information numérique complémentaire (102). Pour cela, l'équipement client (3) se
15 connecte au serveur (1) par la liaison (6). Le serveur (1) identifie l'équipement client (3) par un système classique d'identification de terminal (adresse IP, carte à puce, numéro de la ligne de télécommunication (6), etc.). Selon une transaction entre l'utilisateur (3) et l'entreprise gérant le
20 serveur (1), celui-ci autorise ou non l'envoi de l'information numérique complémentaire (102) à l'équipement client (3) via le réseau (6).

De plus, avant le début de la visualisation, l'équipement client (3) envoie automatiquement au serveur (1)
25 l'identifiant du distributeur (2) contenu sur le support physique (22). Ainsi, le serveur (1) connaît la provenance du support physique (22) sur l'équipement client et peut rémunérer éventuellement le distributeur (2) via une transaction ultérieure non décrite dans l'invention.

30 L'information numérique complémentaire (102) est

envoyée à l'équipement client (3) au fur et à mesure du visionnage du flux vidéo (22) qui est lui-même lu par le lecteur (32) de l'équipement client (3). Pour cela, l'information numérique (102) est envoyée à travers le réseau
5 (6) et est stockée temporairement sur une mémoire volatile (31) de l'équipement (3). Le dispositif de synthèse (35) reçoit la portion d'information numérique complémentaire à travers le tampon (33) et la portion à afficher du flux principal modifié stocké sur le disque (22) dans le lecteur
10 (32) à travers la mémoire tampon (34). A partir de l'information numérique complémentaire (102) et du flux principal modifié (101), le dispositif de synthèse (35) reconstitue un flux strictement identique au flux original (10) et le transmet à un décodeur classique (36) du format du
15 flux original. Le flux décodé est affiché sur l'écran de visualisation (4).

Le mode de réalisation décrit ci-dessus comporte un grand nombre de variantes, présentées ci-après.

Avantageusement, le format du support physique
20 (22) du flux principal modifié est au format DVD.

Avantageusement, le format vidéo des flux concernés est différent du format MPEG-2 utilisé par les DVD commerciaux actuels.

Avantageusement, un autre mode de réalisation de
25 la présente invention consiste à appliquer une analyse différente pour chaque distributeur (2). Alors, pour chaque distributeur (2), le flux original (10) est scindé en deux par le dispositif d'analyse (11). Le serveur (12) est alors relié à une base de données dans laquelle chaque analyse
30 différente est associée à un identifiant du distributeur (2)

auquel est transmis le flux principal modifié résultant. Ainsi, lorsque l'équipement client (3) demande l'information numérique complémentaire (102), le fichier demandé permet de déterminer le distributeur qui a fourni le flux principal
5 modifié à l'utilisateur permet ainsi de faire une transaction avec l'identifiant du distributeur (2).

Avantageusement, le serveur (1) et l'automate de distribution (2) sont intégrés dans un équipement serveur automate (8).

10 Avantageusement, plusieurs utilisateurs (3) peuvent visualiser le même fichier audiovisuel (10) par l'intermédiaire d'un même support physique (22). Le disque est disponible chez un distributeur tel qu'un loueur de DVD. Le disque peut être emprunté par des clients dudit
15 distributeur (2) pour être visionné sur un équipement (3) adéquat. Le disque (22) contient le flux principal modifié (101) et les coordonnées dudit distributeur (2). Lorsque l'utilisateur emprunte le disque chez ledit distributeur et désire en visionner le contenu vidéo, deux possibilités
20 s'offre à lui :

- soit l'utilisateur regarde le contenu vidéo tel qu'il est inscrit sur le disque (22) mais comme le flux principal modifié (101) est fortement dégradé du point de vue de la perception visuelle humaine, il ne peut pas visualiser
25 le film.

- soit l'utilisateur (3) désire réellement visionner le flux vidéo original, il se connecte automatiquement au serveur (1) pour obtenir l'information numérique complémentaire (102). Pour cela, l'utilisateur (3)
30 établit une connexion (6) avec le serveur (1), ladite

connexion pouvant être une liaison RTC, DSL, câble... Le serveur (1) envoie l'information numérique complémentaire (102) au fur et à mesure du visionnage du flux vidéo. La portion d'information complémentaire (102) est stockée temporairement dans une mémoire d'entrée (31), qui est une mémoire volatile. Le dispositif de synthèse (35) reçoit l'information numérique complémentaire stockée dans le tampon (33) et le flux principal modifié stocké sur le disque (32) inséré dans l'équipement (3) à travers le tampon de lecture (34). Le dispositif de synthèse (35) utilise les informations contenues dans l'information numérique complémentaire (102) pour corriger le flux principal modifié afin de reconstituer un flux vidéo identique au flux original (11). Le flux vidéo reconstitué est envoyé à un décodeur audiovisuel classique (36) et est affiché sur un moyen de visualisation (4).

Avantageusement, le serveur (1) est intégré dans l'automate du distributeur (2).

Avantageusement, chaque flux principal modifié (101) et chaque information numérique complémentaire (102) sont personnalisés pour chaque utilisateur (3).

Avantageusement, le dispositif (8) inscrit sur le support physique (23) comme une carte à mémoire flash ou tout autre moyen de stockage portatif, l'information numérique complémentaire (102), qui permettra la reconstitution du flux original (11) par un équipement (3) sans que ledit équipement (3) soit nécessairement relié à un réseau de transmission (6), ledit support physique (23) se reliant ensuite via la mémoire (31) à l'interface (33) du module (8) pour la reconstitution du flux original.

Avantageusement, le dispositif (8) inscrit sur le

support physique (23) le nombre de fois que le flux original correspondant à l'information numérique complémentaire (102), peut être visualisé.

5 Avantageusement, le même support physique (23) peut comporter plusieurs fichiers d'information numérique complémentaire (102).

10 Avantageusement, le dispositif (8) inscrit sur le support physique (22) le flux principal modifié (101) et l'information numérique complémentaire (102), permettant de créer ainsi une copie privée du flux à recomposer conforme au flux original (11), la recomposition étant faite par un équipement (3).

15 Avantageusement, le dispositif (8) inscrit sur le support physique (22) le flux original (11), permettant de créer ainsi une copie privée dudit flux original (11).

 Avantageusement, l'automate (2) comporte un moyen d'impression des étiquettes et jaquettes à mettre sur le support physique (22) et la boîte du support physique (22).

REVENDICATIONS

1. Procédé de distribution de produits vidéos numériques avec une restriction de certains au moins des droits de représentation et de reproduction caractérisé en ce qu'il comporte une étape initiale de constitution d'une
5 banque de séquences vidéos numériques originales sur un serveur inaccessible au public, et pour chaque demande effectuée par un utilisateur, et des étapes de sélection par l'utilisateur d'une ou de plusieurs séquences de ladite
10 banque vidéo, ladite étape de sélection activant la transmission d'une séquence vidéo dans le format nominal de la séquence vidéo originale sélectionnée, mais dont le contenu a été modifié pour le rendre inexploitable sur un équipement de lecture standard, et l'enregistrement d'une
15 deuxième information personnalisée pour ledit utilisateur et complémentaire à ladite première séquence, ladite première séquence étant enregistrée sur le lieu de distribution sur un support matériel standardisé, et la deuxième information étant délivrée à l'utilisateur pendant le visionnage de
20 ladite séquence vidéo modifiée remise à l'utilisateur sur ledit support matériel fourni par le distributeur.

2. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon la revendication 1 caractérisé en ce que ladite étape de transmission de ladite séquence vidéo
25 modifiée comprend de plus une étape de stockage d'une information numérique identifiant le distributeur.

3. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon la revendication 2 caractérisé en ce que ladite première partie contient ladite information numérique
30 identifiant le distributeur.

4. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que ledit support est un disque DVD.

5 5. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comprend une étape additionnelle de lecture dudit support par un appareil comprenant un moyen d'identification dudit utilisateur.

10 6. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'étape de sélection est réalisée par l'utilisateur à partir d'un terminal personnel de l'utilisateur communiquant avec le serveur vidéo par un réseau de télécommunication public.

15 7. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'enregistrement de ladite première séquence sur le lieu de distribution est conditionnée par la transmission par l'utilisateur d'une information
20 d'identification.

8. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'étape de modification de la séquence vidéo originelle correspond à un traitement spécifique au
25 distributeur désigné par l'utilisateur lors de l'étape de sélection.

9. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon la revendication précédente caractérisé en ce que le serveur (12) est relié à une base de données dans

laquelle chaque traitement spécifique est associée à un identifiant du distributeur (2) auquel est transmis le flux principal modifié résultant.

5 10. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que, lors de l'exploitation du support physique obtenu auprès du distributeur, l'utilisateur (3) établit une connexion (6) avec le serveur (1) qui envoie l'information numérique complémentaire (102) au fur et à
10 mesure du visionnage du flux vidéo, ladite portion d'information complémentaire (102) étant stockée temporairement dans une mémoire d'entrée (31), qui est une mémoire volatile.

15 11. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon la revendication précédente caractérisé en ce que le dispositif de synthèse (35) reçoit l'information numérique complémentaire stockée dans le tampon (33) et le flux principal modifié stocké sur le disque (32) inséré dans l'équipement (3) à travers un tampon de lecture (34); le
20 dispositif de synthèse (35) utilisant les informations contenues dans l'information numérique complémentaire (102) pour modifier le flux principal modifié afin de reconstituer un flux vidéo identique au flux original (11).

25 12. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l'étape de modification de la séquence vidéo originelle correspond à un traitement spécifique à chaque utilisateur identifié lors de l'étape de sélection.

30 13. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon la revendication précédente caractérisé en

ce que le serveur (12) est relié à une base de données dans laquelle chaque traitement spécifique est associée à un utilisateur.

5 14. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le dispositif (8) inscrit sur un moyen de stockage portatif, l'information numérique complémentaire (102), qui permettra la reconstitution du flux original (11) par un équipement (3) sans que ledit équipement (3) soit
10 nécessairement relié à un réseau de transmission (6), ledit support physique (23) se reliant ensuite à l'interface (33) du module (8) pour la reconstitution du flux original.

15 15. Procédé de distribution de séquences vidéo numériques selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la deuxième information comprend un compteur de nombre de représentations possibles.

20 16. Système de distribution de séquences vidéo numériques comportant un serveur vidéo pour la mise en œuvre du procédé conforme à l'une au moins des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte en outre au moins un équipement de distribution comprenant un moyen d'enregistrement d'une séquence vidéo transmise par ledit serveur sur un support physique, et des moyens d'identification d'un utilisateur par ledit serveur vidéo
25 d'une part et l'équipement de distribution d'autre part.

30 17. Système de distribution de séquences vidéo selon la revendication 16 caractérisé en ce que l'équipement de distribution est constitué par un automate comportant un graveur de DVD et des moyens conditionnels d'accès au DVD gravé par l'utilisateur ayant sélectionné la séquence vidéo

correspondante auprès du serveur vidéo.

18. Système de distribution de séquences vidéo selon la revendication 16 ou 17 caractérisé en ce que l'équipement de distribution et le serveur sont interconnectés localement sans liaison via un réseau de télécommunication.

19. Système de distribution de séquences vidéo selon la revendication 16 ou 17 caractérisé en ce que l'équipement de distribution comporte un moyen d'impression d'un produit d'information tel qu'une jaquette ou un emballage du support physique.

20. Système de distribution de séquences vidéo selon la revendication 16 ou 17 caractérisé en ce que l'équipement de distribution est constitué par un automate de distribution de supports d'enregistrement.

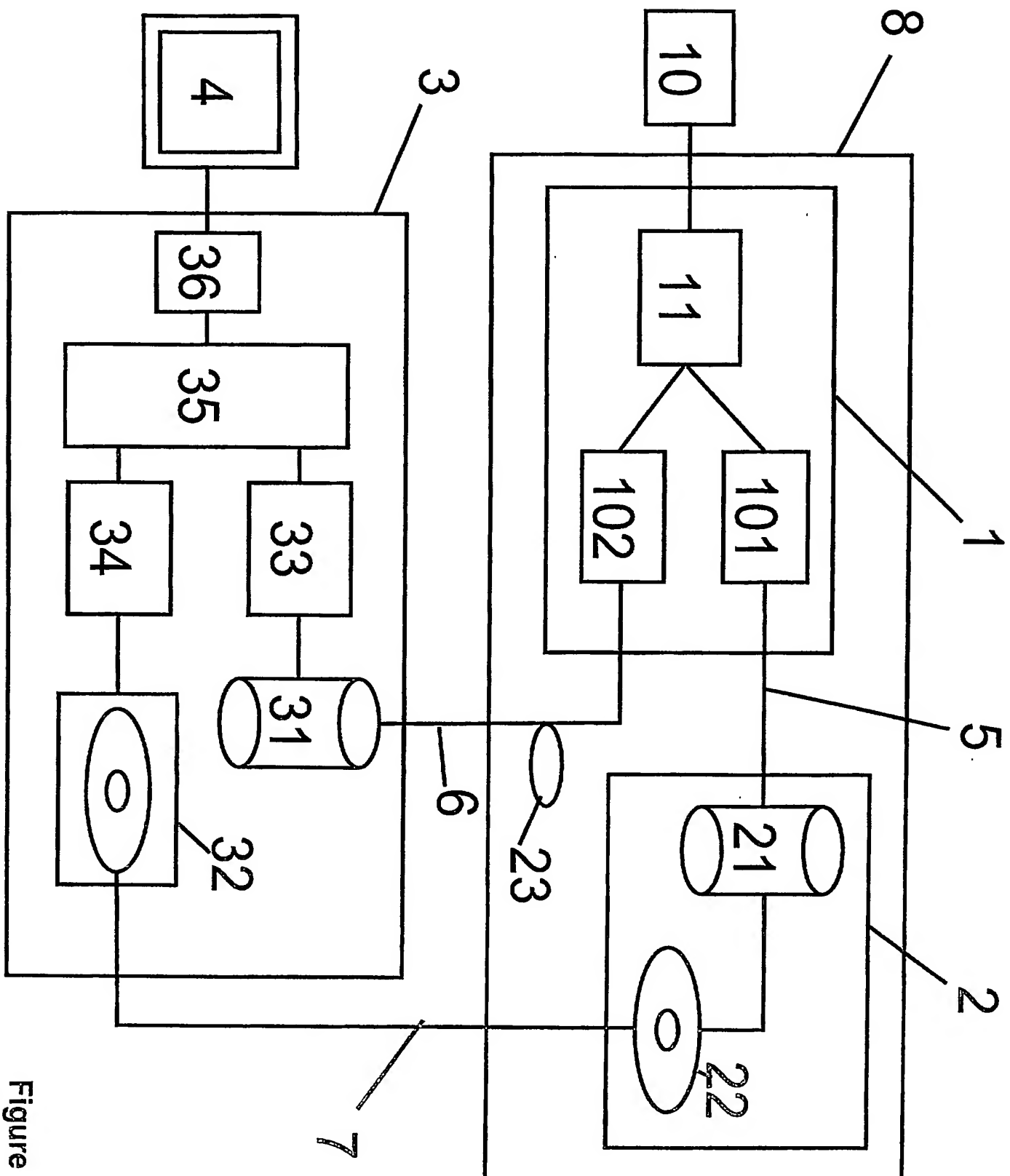


Figure 1



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITE

Désignation de l'inventeur

Vos références pour ce dossier	33225FR
N°D'ENREGISTREMENT NATIONAL	
TITRE DE L'INVENTION	
	PROCEDE ET EQUIPEMENT DE DISTRIBUTION DE PRODUITS VIDEOS NUMERIQUES AVEC UNE RESTRICTION DE CERTAINS AU MOINS DES DROITS DE REPRESENTATION ET DE REPRODUCTION
LE(S) DEMANDEUR(S) OU LE(S) MANDATAIRE(S):	
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S):	
Inventeur 1	
Nom	LECOMTE
Prénoms	Daniel
Rue	157, rue de la Pompe
Code postal et ville	75116 PARIS
Société d'appartenance	MEDIALIVE
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.